



**INFRASTRUKTURA  
I ŚRODOWISKO**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**UNIA EUROPEJSKA**  
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



# **Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Obszaru Funkcjonalnego Miasta Wojewódzkiego Zielona Góra**

**Spotkanie Interesariuszy**

**01 października 2014 roku**

***Prezentacja: Romuald Meyer***

**PGK**

*Pomorska Grupa Konsultingowa*  
*Spółka Akcyjna w Bydgoszczy*

## Skąd gospodarka niskoemisyjna w Gminie?

*Artykuł 18, 19 i 20 ustawy prawo energetyczne – doprecyzowanie zadań własnych Gminy w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą oraz gaz.*

- Planowanie i organizacja zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na obszarze gminy,
- Planowanie oświetlenia miejsc publicznych i dróg znajdujących się na terenie gminy,
- Finansowanie oświetlenia ulic, placów i dróg publicznych znajdujących się na terenie gminy,
- Planowanie i organizacja działań mających na celu racjonalizację zużycia energii i promocję rozwiązań zmniejszających zużycie energii na terenie gminy,
- Działania zwiększające efektywność energetyczną *u.e.e.*

## Polityka UE

Według Europejskiej Agencji Środowiska:

- ➡ sektor energetyczny odpowiada za 28% emisji gazów cieplarnianych,
- ➡ transport za 21%,
- ➡ przemysł za 20%,
- ➡ a gospodarstwa domowe oraz małe i średnie przedsiębiorstwa za 17%.

Dlatego też wysiłki Unii Europejskiej ukierunkowane są w głównej mierze na ograniczenie emisji w tych czterech sektorach. Komisja Europejska oszacowała, że głównymi technologiami, które pozwolą na znaczną redukcję emisji dwutlenku węgla do atmosfery są: efektywność energetyczna, energia odnawialna, energia nuklearna oraz wychwytywanie i składowanie dwutlenku węgla.

## Co osiągniemy dzięki zmniejszeniu emisji? - ogólnie

W Pakiecie Klimatyczno - Energetycznym 2020 (*nazywanym pakietem „3 x 20%”*) przyjętym przez Parlament Europejski i przywódców krajów członkowskich UE w grudniu 2008 roku. Zdefiniowano cele pakietu:

- ➡ redukcja emisji gazów cieplarnianych o 20% w 2020 r. w stosunku do emisji z roku 1990,
- ➡ zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych do 20% w 2020 r. w bilansie energetycznym UE (dla Polski 15%);
- ➡ podniesienie o 20% efektywności energetycznej do 2020 r.,
- ➡ ograniczenie emisji o 21% w systemie EU ETS do 2020 r. w porównaniu do poziomu emisji z 2005 r. (*dla Polski 14% w obszarach nie objętych EU ETS*)

Ogólnie do zapamiętania:

- ➡ redukcja emisji gazów cieplarnianych,
- ➡ redukcja zużycia energii finalnej,
- ➡ zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.

## Dzięki zmniejszeniu emisji poprawa powietrza:

- ➔ Na terenie całej gminy,
- ➔ Szczególnie w wyznaczonych obszarach, na których odnotowano przekroczenia,
- ➔ Poprzez redukcję emisji zanieczyszczeń.

### Cele pośrednie PGN:

- ➔ wyraźne oszczędności w budżecie, dzięki ograniczeniu i optymalizacji zużycia energii elektrycznej a także innych mediów,
- ➔ udoskonalenie zarządzania, wykorzystanie potencjału miasta w zakresie ograniczania emisji zanieczyszczeń,
- ➔ poprawę jakości powietrza poprzez realizację Programu Ochrony Powietrza (*POP*),
- ➔ lepszy wizerunek władz samorządowych w oczach mieszkańców,
- ➔ Inwestycje i nieinwestycyjne działania Gminy do 2020 roku.

## W jaki sposób stworzymy Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy?

- ➔ Zebranie informacji o aktualnej emisji gazów cieplarnianych,
- ➔ Określenie obszarów, w tym obszarów problemowych,
- ➔ Wskazanie podmiotów będących producentami i/lub odbiorcami energii, z uwzględnieniem działań w sektorze publicznym,
- ➔ Ustalenie roku bazowego i zebranie informacji o emisji w tym roku (wykonanie bazowej inwentaryzacji emisji gazów cieplarnianych w obszarach oraz wyliczenie ilości CO<sub>2</sub> emitowanego wskutek zużycia energii na terenie gminy w roku bazowym),
- ➔ Wskazanie działań – skoncentrowanie się na działaniach niskoemisyjnych i efektywnie wykorzystujących zasoby w perspektywie do 2020, z wyszczególnieniem zadań inwestycyjnych na okres 3 – 4 lat i wpisanie ich do WPF,
- ➔ Spójność z innymi planami/dokumentami o charakterze strategicznym.



## Skąd będziemy czerpać dane do Planu? Między innymi z:

- ➔ Krajowego Planu działań dotyczącego efektywności energetycznej,
- ➔ Materiałów udostępnionych przez Urząd Gminy,
- ➔ Dokumentów strategicznych i planistycznych Gminy,
- ➔ Dokumentów strategicznych i planistycznych Województwa Lubuskiego,
- ➔ Danych pozyskanych od zakładów pracy i z ankiet skierowanych do mieszkańców za pośrednictwem sołtysów,
- ➔ Danych pozyskanych od operatorów sieci,
- ➔ Danych pozyskanych od gmin ościennych,
- ➔ Danych statystycznych GUS.

## W inwentaryzacji uwzględniono dane źródłowe za rok bazowy oraz za 2013 w zakresie:

- ➔ zużycia energii elektrycznej,
- ➔ zużycia ciepła sieciowego,
- ➔ zużycia paliw kopalnych (*węgiel kamienny, gaz ziemny i olej opałowy*),
- ➔ zużycia paliw przeznaczonych do transportu,
- ➔ zużycia biomasy i energii ze źródeł odnawialnych,
- ➔ wytworzonych / składowanych odpadów,
- ➔ gospodarki wodno-ściekowej.



## Jak utworzymy bazę danych? Co monitorujemy?

- ➔ Poziom redukcji CO<sub>2</sub> (w stosunku do roku bazowego\*),
- ➔ Redukcja zużycia energii finalnej,
- ➔ Udział zużytej energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.

\* *Rok bazowy określa punkt odniesienia w czasie, w stosunku do którego określana jest wielkość redukcji emisji. Porozumienie Burmistrzów zaleca wybór roku 1990 jako bazowego, jednak można wybrać dowolny inny rok jeżeli jest to uzasadnione. Wybór roku jest kluczowy!*

## Co uwzględnimy w sektorze publicznym?

- ➡ Zużycie energii elektrycznej w obiektach publicznych,
- ➡ Zużycie energii elektrycznej na oświetlenie Gminy,
- ➡ Zużycie energii elektrycznej w gospodarce wodno-ściekowej,
- ➡ Zużycie paliw związane z ogrzewaniem budynków użyteczności publicznej,
- ➡ Zużycie paliw w transporcie publicznym,
- ➡ Zużycie energii – emisja zanieczyszczeń w gospodarce odpadami (odpady publiczne na wysypisku)

## Co uwzględnimy w sektorze prywatnym?

- ➔ Zużycie energii elektrycznej w zabudowie jedno- i wielorodzinnej,
- ➔ Zużycie energii elektrycznej w produkcji i usługach,
- ➔ Zużycie paliw związane z ogrzewaniem budynków prywatnych,
- ➔ Zużycie paliw w transporcie prywatnym,
- ➔ Zużycie energii – emisja zanieczyszczeń w gospodarce odpadami (odpady prywatne na wysypisku).

## KONKURS NFOŚiGW

Konkurs 2/POIiŚ/9.3/2013 Plany gospodarki niskoemisyjnej –  
podsumowanie z 6 marca 2014 roku:

- ➡ 759 - liczba wniosków złożonych (w tym 12 grupowych);
- ➡ 873 - liczba gmin biorących udział w konkursie (35% gmin w Polsce);
- ➡ aktualnie po ocenie i akceptacji MŚ jest 112 wniosków, z tego dla 105 przyznano dofinansowanie na kwotę 9 898 953,50 zł
- ➡ 14 czerwca 2014 roku opublikowano dalszą listę projektów, które otrzymały dofinansowanie – przyznano je 371 gminom – łączna kwota dofinansowania drugiej tury wyniosła 25 451 319,33 zł. Negatywnie oceniono 38 wniosków.
- ➡ W lubuskim złożono 17 wniosków na 213 gmin

## KONKURS NFOŚiGW

- ➔ Porozumienie między Burmistrzami to popularny ruch europejski skupiający władze lokalne i regionalne, które dobrowolnie włączają się w działania na rzecz zwiększenia efektywności energetycznej oraz wykorzystywania odnawialnych źródeł energii na podlegających im obszarach.
- ➔ Celem sygnatariuszy Porozumienia jest zrealizowanie oraz wykroczenie poza unijny cel, jakim jest zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub> o 20% do 2020 roku.
- ➔ Do 23 marca 2014 roku ruch liczył 5498 sygnatariuszy.
- ➔ W Polsce 34 gminy są sygnatariuszami Porozumienia między Burmistrzami. Są to: Bielsko-Biała, Bydgoszcz, Częstochowa, Gdynia, Toruń, Warszawa, Dąbrowa Górnicza, Bielawa, Dzierżoniów, Ełk, Lubin, Piaseczno, Niepołomice, Słupsk, Bestwina, Chorzele, Gniewino, Jasienica, Jaworze, Kolbuszowa, Kościerzyna, Kozy, Łubianka, Łękawica, Raciechowice, Porąbka, Przykona, Śrem, Szczyrk, Tryńcza, Ustka, Wilamowice, Wilkowice, Władysławowo.

## Co to jest Plan gospodarki niskoemisyjnej (PGN)?

DOKUMENT, który wykorzystuje informacje o wielkości zużycia energii i wielkości emisji dwutlenku węgla do osiągnięcia celu jakim jest zwiększenie efektywnego wykorzystywania energii, redukcja emisji gazów cieplarnianych oraz zwiększenie udziału energii z OZE w ogólnym zużyciu energii.

Plan gospodarki niskoemisyjnej:

- ➡ nie może być traktowany jako dokument skończony,
- ➡ zmienia się w czasie,
- ➡ wymaga analizowania prowadzonych działań,
- ➡ wymaga analizowania rozwoju gminy,
- ➡ musi być monitorowany,
- ➡ musi być aktualizowany.

## Zakres terytorialny i horyzont czasowy PGN?

- ➔ dotyczy obszaru geograficznego podlegającego samorządowi (gmina, powiat, województwo).
- ➔ uwzględnia działania w sektorze publicznym i prywatnym.
- ➔ obejmuje działania inwestycyjne i nieinwestycyjne (planowanie przestrzenne, zamówienia publiczne, edukację).
- ➔ nie uwzględnia instalacji objętych EU ETS (duże firmy).
- ➔ obowiązkowo dotyczy okresu do 2020 roku.
- ➔ może obejmować dłuższy okres (*do 2030 lub nawet do 2050 roku*). Długoterminowa strategia może zostać zapisana w PGN, ale należy oszacować efekty z jej prowadzenia osiągnięte do 2020 roku.
- ➔ musi zawierać konkretne działania i środki na ich realizację zaplanowane na najbliższe 3 do 5 lat.



## Fazy tworzenia PGN

- ➔ ***Rozpoczęcie tworzenia PGN:*** przyjęcie uchwały rady gminy o wyrażeniu zgody na przystąpienie do opracowania i wdrażania Planu gospodarki niskoemisyjnej, adaptacja samorządowych struktur administracyjnych, budowanie wsparcia interesariuszy,
- ➔ ***Planowanie:*** ocena aktualnego stanu gminy, ustalenie wizji czyli celu jaki chcemy osiągnąć, opracowanie Planu gospodarki niskoemisyjnej czyli wskazanie instrukcji, sposobu osiągnięcia ustalonego celu,
- ➔ ***Wdrażanie Planu gospodarki niskoemisyjnej*** - prowadzenie działań i wykorzystywanie środków
- ➔ ***Monitorowanie i raportowanie:*** stałe badanie wskaźników, przygotowanie i złożenie raportu z wdrażania PGN, ocena przeprowadzonych działań w osiągnięciu ustalonego celu.

## Struktura PGN

- I. Streszczenie
- II. Ogólna strategia: cele strategiczne i szczegółowe, stan obecny, identyfikacja obszarów problemowych, aspekty organizacyjne i finansowe (struktury organizacyjne, zasoby ludzkie, zaangażowane strony, budżet, źródła finansowania inwestycji, środki finansowe na monitoring i ocenę)
- III. Wyniki bazowej inwentaryzacji emisji dwutlenku węgla
- IV. Działania/zadania i środki zaplanowane na cały okres objęty planem: długoterminowa strategia, cele i zobowiązania, krótko/średnioterminowe działania/zadania
- V. Wskaźniki monitorowania: w celu wyznaczenia poziomu redukcji zużycia energii, uzyskanej poprzez podniesienie efektywności energetycznej zaleca się korzystanie z danych zawartych w audytach energetycznych.

## 10 podstawowych zasad, o których należy pamiętać opracowując PGN:

1. *Formalne przyjęcie PGN przez radę miasta lub gminy* - silne wsparcie polityczne jest niezbędne dla zapewnienia powodzenia całego procesu: od opracowania PGN po jego wdrażanie i monitorowanie. Dlatego PGN musi zostać zatwierdzony przez radę miasta lub gminy.
2. *Zobowiązanie do ograniczenia emisji CO<sub>2</sub>*, do zwiększenia efektywności energetycznej i do zwiększenia energii produkowanej w odnawialnych źródłach energii do roku 2020,
3. *Sporządzenie bazowej inwentaryzacji* zużycia energii i emisji CO<sub>2</sub> oraz stosowanych OZE

## 10 podstawowych zasad, o których należy pamiętać opracowując PGN:

4. *PGN musi zawierać spójny zestaw środków/działań obejmujących kluczowe sektory* - nie tylko budynki i urządzenia komunalne, ale także główne sektory działalności występujące na obszarze podlegającym władzom lokalnym: sektor mieszkalny, usługowy, transport publiczny i prywatny, usługi, przemysł (*opcjonalnie*) itp.
5. *Plan musi zawierać wyraźny zarys strategicznych działań*, które samorząd lokalny zamierza podjąć, aby do roku 2020 zrealizować swoje zobowiązania.
6. *Jednym z czynników decydujących o sukcesie* całego procesu opracowania, wdrażania i monitorowania PGN jest zapewnienie, by Plan ten nie był postrzegany przez różne wydziały lokalnej administracji jako dokument zewnętrzny, ale był zintegrowany z ich codzienną pracą.

## 10 podstawowych zasad, o których należy pamiętać opracowując PGN:

7. *Podstawą wdrażania PGN* i czynnikiem koniecznym dla osiągnięcia jego celów jest udział i zaangażowanie społeczeństwa obywatelskiego. Plan powinien opisywać, jak społeczeństwo zostało włączone w jego opracowanie, a także w jaki sposób będzie zaangażowane w jego realizację i kontynuację działań.
8. *Plan gospodarki niskoemisyjnej nie może być realizowany bez odpowiednich środków finansowych.*
9. *PGN powinien zawierać opis sposobu*, w jaki władze lokalne zamierzają zapewnić kontynuację podjętych działań i monitorować ich rezultaty.
10. *Podejmowane zobowiązania powinny być spójne* z obowiązującymi dokumentami w Gminie, Województwie i w Polsce.

## Co z Planu będzie miała Gmina?

Możliwości korzystania z funduszy zewnętrznych przeznaczonych na promowanie i inwestycje w obrębie OZE pochodzących z:

- 1)EOG – Norwegia, Islandia, Lichtenstein,
- 2)Ekofundusz – Szwajcaria,
- 3)NFOŚiGW w Warszawie, PROSUMENT od 1 mln złotych
- 4)WFOŚiGW, PROSUMENT dla GD\*
- 5)RPO Województwa Lubuskiego na lata 2014 – 2020.

\*GD – gospodarstwo domowe

**UWAGA!**

*Szczegółowe dane na temat RPO przedstawimy na spotkaniu po opracowaniu Planu – przed jego wyłożeniem dla mieszkańców.*



## Co z Planu będą mieli mieszkańcy Gminy?

Możliwości korzystania z funduszy zewnętrznych przeznaczonych na promowanie i inwestycje w obrębie OZE pochodzących z:

- 1)EOG – Norwegia, Islandia, Lichtenstein,
- 2)Ekofundusz – Szwajcaria,
- 3)NFOŚiGW w Warszawie, PROSUMENT od 1 mln złotych
- 4)WFOŚiGW, PROSUMENT dla GD\*
- 5)RPO Województwa Lubuskiego na lata 2014 – 2020.

\*GD – gospodarstwo domowe

**UWAGA!**

*Szczegółowe dane na temat RPO przedstawimy na spotkaniu po opracowaniu Planu – przed jego wyłożeniem dla mieszkańców.*



## Na co mieszkańcy Gminy mogą otrzymać wsparcie?

Wszelkie inwestycje w OZE obejmujące swym zakresem:

- ➡ Małe elektrownie wodne,
- ➡ Małe elektrownie wiatrowe,
- ➡ Mikrosystemy fotowoltaiczne,
- ➡ Mikrosystemy kogeneracyjne na biogaz i biopłyyny (*do zasilania agregatów prądotwórczych z różnymi silnikami wewnętrznego spalania*),
- ➡ Kolektory słoneczne,
- ➡ Kotły na biomasę,
- ➡ Pompy ciepła.

## Jak mieszkaniec Gminy może się zaangażować w realizację zamierzeń wynikających z Planu?

Gmina jest podstawową jednostką samorządu terytorialnego, którą stanowią obywatele zamieszkujący określone terytorium. Tym samym obywatele mogą:

- ➡ Promować proekologiczny sposób życia,
- ➡ Oszczędzać energię we wszelkich postaciach,
- ➡ Wykorzystywać możliwości życia w zgodzie z naturą,
- ➡ Wykorzystywać możliwości czerpania ze środowiska, bez niszczenia tego środowiska,
- ➡ Pamiętać o przyszłych pokoleniach – oni też mają żyć na tej ziemi.

## W czym jeszcze możemy Gminie pomóc?

- Audytowaniu parametrów zużycia energii elektrycznej,
- Grupowym zakupie energii elektrycznej,
- Prawnych i ekonomicznych aspektach związanych z instalacjami w zakresie odnawialnych źródeł energii,
- Sporządzeniu dokumentacji technicznej i unijnej związanej z pozyskaniem środków na termomodernizacje budynków – audyty i inwentaryzacje w tym zakresie,
- Obsłudze zewnętrznych programów środowiskowych,
- Sporządzaniu wszelkich dokumentów o charakterze strategicznym,
- Prowadzeniu bazy danych i monitorowaniu wskaźników PGN,
- Aktualizacji założeń do planu zaopatrzenia w energię , gaz i ciepło.



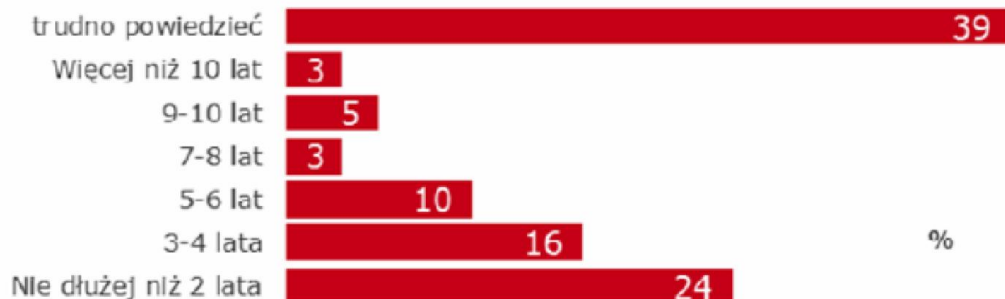
## Aktywni konsumenci energii są wśród nas

Źródło: badania TNS OBOP  
na zlecenie Instytutu  
Energetyki Odnawialnej –  
„Polacy o odnawialnych  
źródłach energii”

Czy – gdyby miał(a) Pan(i) taką możliwość -  
chciałby(chciałaby) Pan(i) zainwestować w przydomowe,  
małe odnawialne źródła energii?



Jak się Panu(i) wydaje, maksymalnie ile czasu gotowi byliby  
czekać ludzie, którzy zainwestowali w małe, przydomowe  
odnawialne źródła energii, by zwrócić się im poniesione koszty?



Najwięksi zwolennicy:

- Ludzie **młodzi** (53% nastolatków i 57% dwudziestolatków odpowiada pozytywnie);
- Mieszkańcy **wsi** (53%);
- Ludzie **aktywni** zawodowo (53%, dla porównania – wśród biernych odsetek ten wynosi 38%).





## Technologie energetyki prosumenckiej wykorzystującej OZE - pakiet rozwiązań dla warunków krajowych



**Krajowy plan działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych i projekt ustawy o OZE:**

➔ małe elektrownie wodne,



➔ małe elektrownie wiatrowe (mikrowiatraki),

➔ mikrosystemy systemy fotowoltaiczne,



➔ mikrosystemy kogeneracyjne na biogaz i biopłynny (do zasilania agregatów prądotwórczych z różnymi silnikami wewnętrznego spalania)

**Produkcja  
energii elektrycznej  
na potrzeby domowe**



➔ kolektory słoneczne,

➔ kotły na biomasę,

➔ pompy ciepła.



**Produkcja ciepła na  
potrzeby domowe**

➔ Magazyny energii (ciepła i EE)

➔ Elementy mikrosieci i inteligentnej sieci domowej



## Podstawowe wnioski wynikające z projektu ustawy – Prawo energetyczne (od 01.01.2015 roku)

- 1) Mikro instalacja to "odnawialne źródła energii, o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 40 kW lub o łącznej mocy zainstalowanej cieplnej nie większej niż 70 kW", natomiast mała instalacja to "odnawialne źródła energii, o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej powyżej 40 kW do 200 kW lub o łącznej mocy zainstalowanej cieplnej powyżej 70 kW do 300 kW"
- 2) Podmiot składający wniosek o przyłączenie mikro instalacji do sieci jest zwolniony z obowiązku dołączania do wniosku dokumentów potwierdzających dopuszczalność lokalizacji danego źródła na terenie objętym planowaną inwestycją.
- 3) Z konieczności uzyskania pozwolenia budowlanego zwolnione są mikro instalacje fotowoltaiczne o mocy do 40 kW, a także zewnętrzne pompy ciepła typu powietrze/woda oraz powietrze/powietrze.

## **Podstawowe wnioski wynikające z projektu ustawy – Prawo energetyczne (od 01.01.2015 roku)**

- 4) Właściciele mikro instalacji są zwolnieni z opłat za przyłączenie ich do sieci energetycznej, natomiast dla większych instalacji OZE, których moc nie przekracza 5 MW, a także jednostek kogeneracyjnych o mocy do 1 MW, opłata przyłączeniowa stanowi połowę kosztów przyłączenia,
- 5) Przedsiębiorstwa energetyczne zajmujące się wytwarzaniem energii i sprzedające ją odbiorcy końcowemu mają obowiązek zakupu oferowanej energii wytworzonej w mikro instalacji.
- 6) Nie istnieje obligatoryjny wymóg posiadania certyfikatu przez osoby zajmujące się przyłączaniem mikro instalacji lub małych instalacji OZE do sieci.



## **Podstawowe wnioski wynikające z projektu Ustawy o OZE (od 01.01.2015 roku)**

- 1) Projekt Ustawy przyjęty na posiedzeniu RM w dniu 8.04.2014,
- 2) Obniżenie wsparcia dla współspalania do 0,5 certyfikatu za 1 MWh,
- 3) Zlikwidowanie wsparcia dla dużej energetyki wodnej > 5 MW,
- 4) Wybór – dotychczasowe zasady lub odrębne aukcje: do 1 MW, powyżej 1 MW. Ponad 25% ma zostać docelowo wytworzona w małych instalacjach do 1 MW,
- 5) URE odpowiada, ogłasza cenę referencyjną,
- 6) Powstanie Operator Rozliczeń Energii Odnawialnej OREO,
- 7) Preferencje dla prosumentów: tylko wpis w rejestrze wytwórców prowadzonym przez Prezesa URE

## Finansowanie przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

- ➡ Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) uruchomił program pomocowy **PROSUMENT**. Wsparcie ma być udzielane na zakup oraz montaż małych i mikro instalacji OZE do produkcji energii elektrycznej i ciepłej, do 40 – 50 kW<sub>e</sub>\* i 300 kW<sub>t</sub>\*\*.
- ➡ Ustalony poziom dotacji ma wynosić w programie pilotażowym 20 proc. kosztów kwalifikowanych dla urządzeń wytwarzających ciepło i 40 proc. dla urządzeń wytwarzających energię elektryczną.

\*kW<sub>e</sub> – kilowat mocy elektrycznej

\*\*kW<sub>t</sub> – kilowat mocy ciepłej

## Podstawowe zasady udzielania dofinansowania:

- ➔ pożyczka/kredyt preferencyjny wraz z dotacją łącznie do 100% kosztów kwalifikowanych instalacji,
- ➔ dotacja w wysokości 20% lub 40% dofinansowania (*15% lub 30% po 2015 roku.*),
- ➔ maksymalna wysokość kosztów kwalifikowanych od 100 000 zł do 450 000 zł, w zależności od rodzaju beneficjenta i przedsięwzięcia,
- ➔ określony maksymalny jednostkowy koszt kwalifikowany dla każdego rodzaju instalacji,
- ➔ oprocentowanie pożyczki/kredytu: 1%,
- ➔ maksymalny okres finansowania pożyczką/kredytem: 15 lat.
- ➔ wykluczenie możliwości uzyskania dofinansowania kosztów przedsięwzięcia z innych środków publicznych

## **WSPARCIE GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ w RPO\_WK-P\_2014\_2020**

- ➡ 4.1. Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
- ➡ 4.2. Promowanie efektywności energetycznej i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach,
- ➡ 4.3. Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych, i w sektorze mieszkaniowym,
- ➡ 4.5. Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu.



**Dziękujemy za uwagę**  
*Romuald Meyer, Stanisław Kryszewski*  
[www.pgksa.pl](http://www.pgksa.pl)  
[meyer@pgksa.pl](mailto:meyer@pgksa.pl), [pgn@pgksa.pl](mailto:pgn@pgksa.pl)  
**793340801, 602360933**